

## АННОТАЦИИ

**рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (на базе основного общего образования)**

### ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

##### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП 01. РУССКИЙ ЯЗЫК предназначена для изучения русского языка в ГАПОУ СО «УГК им И.И. Ползунова», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена специальностей технологического профиля.

##### **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Предмет входит в цикл общеобразовательных учебных предметов.

##### **Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

совершенствование общеучебных умений и навыков: речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

совершенствование умений осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать единицы языка в устной и письменной речи;

Содержание, тематику занятий, количество часов по каждому из разделов преподаватели могут определять самостоятельно, исходя из уровня языковой подготовки студентов и с учетом других особенностей подготовки специалистов.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

##### **личностных:**

– воспитание уважения к русскому(родному)языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов

– осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры

– способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач

##### **метапредметных:**

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением(пониманием), говорением, письмом

– владение языковыми средствами – умение ясно, логично, точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

– овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения

– умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникационных и организационных задач в процессе изучения русского языка

**предметных:**

– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

– сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, сочинений различных жанров

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

– владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках практической работы и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов, обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей специальности;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах

**Общее количество часов на освоение программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 243 часа, в том числе:

теоретическое обучение 162 часа;

самостоятельная работа -81 час;

промежуточная аттестация в форме экзамена

## **ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета предназначена для изучения Литературы в ГАПОУ СО «УГК имени И. И. Ползунова», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технологического профиля.

**Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** относится к циклу общеобразовательных учебных предметов.

### **Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

1) воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской

позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

2) развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

3) освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

4) совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет. Освоение содержания учебного предмета (ОУП.02 Литература) обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 231 час, в том числе:
- теоретическое обучение 154 часа
- самостоятельная работа – 77 часов;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

### **ОУП.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

#### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.03 «Иностранный язык» предназначена для изучения английского языка в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена специальностей технологического профиля.

#### **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Предмет входит в цикл общеобразовательных учебных предметов.

#### **Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.03 «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

#### **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

#### **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **Общее количество часов на освоение программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося в форме практических занятий – 168 часов;

самостоятельной работы – 84 часа;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## **ОУП.04 МАТЕМАТИКА**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебного предмета ОУП.04 Математика предназначена для изучения математики в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технологического профиля.

## **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

ОУП.04 Математика входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

### **Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа предмета ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.04 Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **• личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных предметов и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

#### **• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 428 часов, в том числе:

теоретическое обучение 113 часов;

практических занятий 172 часа;

самостоятельная работа – 143 часа;

Промежуточная аттестация в форме экзамена

## **ОУП.05 ИСТОРИЯ**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.05 «История» предназначена для изучения истории в ГАПОУ СО «УГК им. И.И. Ползунова», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технологического профиля.

### **Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебный предмет ОУП.05 «История» является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### **Цели и задачи предмета - требования к результатам освоения предмета:**

Программа предмета ориентирована на достижение следующих целей:

– формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

– формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

– усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебного предмета «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• предметных:

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 257 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 171 час;

самостоятельная работа – 86 часов;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

## **ОУП.06 АСТРОНОМИЯ**

### **Область применения программы**

Программа учебного предмета «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технического профиля.

**Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** относится к циклу общеобразовательных учебных предметов.

**Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа предмета ориентирована на достижение следующих **целей:**

– Формирование понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;

– Формирование знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

– Формирование умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– Формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

– Формирование умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

– Формирование научного мировоззрения;

– Формирование навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.06 Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**Личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**Метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**Предметных:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная 36 часов;  
самостоятельная работа – 18 часов;  
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**ОУП.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА****Область применения программы.**

Программа учебного предмета ОУП.07. «Физическая культура» предназначена для изучения Физической культуры в ГБПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности ФГОС СПО входящей в укрупненную группу специальностей социально-экономический профиль, технический профиль, гуманитарный профиль.

**Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

предмет входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета.**

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебного предмета ОУП.07 «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в

познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; – освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 279 часов, в том числе:

практических занятий 185 часов;

самостоятельная работа – 94 часа;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

## **ОУП.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебного предмета ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности предназначена для изучения. Основ безопасности жизнедеятельности в ГБПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности социально-экономического профиля.

### **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов**

**среднего звена:** предмет входит в цикл общеобразовательных учебных предметов.

### **Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа предмета ориентирована на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебного предмета ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

теоретических занятий – 72 часа;

самостоятельная работа – 36 часов;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## **ОУП.09 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета предназначена для изучения Родной литературы в ГАПОУ СО «УГК им И.И. Ползунова», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технологического профиля.

### **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов**

среднего звена: относится к циклу общеобразовательных учебных предметов.

**Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- 1) сформировать представления о роли родной литературы в жизни человека и общества;
- 2) развитие представлений о специфике родной литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- 3) включить в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;
- 4) сформировать устойчивый интерес к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним;

Освоение содержания учебного предмета (ОУП.09 Родная литература) обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 99 часов, в том числе:  
 теоретическое обучение 66 часов;  
 самостоятельная работа – 33 часа;  
 промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

### **ОУП.10 ИНФОРМАТИКА (углубленный)**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технического профиля.

**Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

в составе общеобразовательных учебных предметов по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа предмета ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других предметов;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

– приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

– владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

теоретическое обучение 68 часов;

лабораторных и практических занятий 100 часов;

самостоятельная работа – 84 часа;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

### **ОУП.11 ФИЗИКА (углубленный)**

**Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.11У «Физика» предназначена для изучения химии в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технического профиля.

**Место предмета в структуре программы подготовки специалистов**

среднего звена: в составе общеобразовательных учебных предметов

**Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших влияние на развитие техники и технологий; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебного предмета ОУД.10 Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **Личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

#### **Метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

#### **Предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Общее количество часов на освоение программы учебного предмета в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 302 часа, в том числе:

аудиторное обучение - 198 часов;

индивидуальный проект (входит в аудиторные занятия) 10 часов;

самостоятельная работа – 104 часа;

промежуточная аттестация в форме экзамена

## **ОУП.12 ХИМИЯ**

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 «Химия» предназначена для изучения химии в ГАПОУ СО УГК им И.И. Ползунова, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена технического профиля.

### **Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

в составе общеобразовательных учебных предметов ели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

### **Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен уметь:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
  - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
  - характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
  - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
  - выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
  - проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
  - связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
  - решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
  - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки

их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

Освоение содержания учебного предмета Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения

в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- сформированность ответственного отношения к обучению;
- готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

**метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; • способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно- научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения,

с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук;
- представление об обширных междисциплинарных связях химии;

**предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;
- понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;
- уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Общее количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 110 часов, в том числе:

теоретическое обучение 73 часа;

самостоятельная работа – 37 часов;

промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**  
**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**  
**ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее - ППКРС) в очной форме обучения на базе основного общего образования со сроком обучения 2 года 10 месяцев профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Основы инженерной графики отнесена к общепрофессиональному циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа учебной дисциплины участвует в формировании общих и профессиональных компетенций.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

В результате освоения программы учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики обучающийся должен:

**уметь:**

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

**знать:**

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации;

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа

**ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ предназначена для изучения предмета в учреждениях среднего профессионального образования для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и служащих.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;

**знать:**

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление;

В рамках формирования указанных знаний и умений формируются общие и профессиональные компетенции по профессии:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа

## **ОП.03 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным Образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50), входящей в состав укрупненной группы профессий 15.00.00 Машиностроение (Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 N 1199 (ред. от 25.11.2016) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования")

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке в области сварочного производства при освоении профессии рабочих при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина ОП.03. Основы материаловедения входит в структуру общепрофессионального цикла.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-механические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

**знать:**

- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах;
- стали, их классификацию.
- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- механические испытания образцов материалов.

**В процессе изучения учебной дисциплины ОП.03. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ формируются общие и профессиональные компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

**1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 48 часа.

самостоятельная работа обучающихся 24 часов

**ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ****1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее - ППКРС) в очной форме обучения на базе основного общего образования со сроком обучения 2 года 10 месяцев профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуемой ГАПОУ СО «Кировградский техникум ПТС»

Профиль ППКРС технический.

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 50 от 29.01.2016г (зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2016 N 41197), профессионального стандарта Сварщик (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» ноября 2013 г. №701н).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.04 Допуски и технические измерения относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения участвует в формировании общих ОК и профессиональных компетенций.

Обучающийся должен обладать профессиональными и общими компетенциями, включающими в себя способность:

|         |  |
|---------|--|
| ПК 1.6. | Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.   |
| ПК 1.9. | Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.       |
| ОК 2.   | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  |
| ОК 3.   | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4.   | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5.   | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6.   | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   |

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения обучающийся должен

**уметь:**

-контролировать качество выполняемых работ;

**знать:**

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;

- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося- 18 часов

## ОП.05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) базовой подготовки, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ входит в цикл профессиональных дисциплин.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- определять организационно-правовые формы организаций;

- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- общие принципы организации производственного и технологического процесса

- механизмы ценообразования на продукцию
- формы оплаты труда в современных условиях
- цели и задачи структурного подразделения. Структуру организации
- основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 36 часов

## **ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС (Приказ Минобрнауки России от 29.01.2016 N50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 15.00.00. Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в образовательных программах в соответствии с ФГОС профессий и специальностей, а также при подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих кадров.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.06. Безопасность жизнедеятельности входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен достичь следующих результатов: должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь;

**должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе 26 часов – практические занятия;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов

## **ОП.07 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07. Основы автоматизации производства** является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки России №50 от «29» января 2016 г., входящей в состав укрупненной группы направления подготовки 15.00.00 «Машиностроение». Программа предназначена для подготовки обучающихся на базе основного общего образования, а также подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;
- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

**знать:**

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;
- элементы организации автоматического построения производства и управления им;
- общий состав и структуру ЭВМ,
- технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации,
- локальные и глобальные сети.

#### **1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 64 часа, в том числе:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 42 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося – 22 часа

### **ОП.08 ОСНОВЫ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая учебная программа вариативной дисциплины ОП 09. Основы антитеррористической идеологии разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений и дополнений в образовательную программу по профессии «15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)». Необходимость введения в учебный процесс специально разработанной программы обусловлена следующей необходимостью:

1. В условиях роста экстремизма и возрастания террористических угроз молодежь становится основной «группой риска», следовательно, задача по профилактике экстремистских настроений в молодежной среде становится чрезвычайно важной.

2. Уровень знаний студентов по основным проблемам, связанным с феноменами экстремизма и терроризма, явно недостаточен.

3. Студенты, как правило, проявляют весьма высокую заинтересованность в изучении проблем и вопросов антитеррористического воспитания, формирования антитеррористической идеологии.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области реализации антитеррористических мероприятий.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:** Вариативная учебная дисциплина является частью общеобразовательного цикла Основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), реализуется за счет часов вариативной части программы.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Цель: Формирование антитеррористической идеологии, антитеррористических знаний и навыков, необходимых для обеспечения личной и общественной безопасности, через

- развитие ценностно-смысловых компетенций, позволяющих использовать знания для понимания ценности межкультурного и межконфессионального диалога как консолидирующей основы людей различных национальностей;

- усвоение теоретических знаний о природе возникновения и развития различных видов вызовов и угроз безопасности общества, и особенно таких как экстремизм и терроризм.

Задачами изучения дисциплины являются:

Теоретические:

- понимание основных форм социально-политического насилия (социальнополитическая компетентность);
- знание содержания основных документов и нормативно-правовых актов противодействия терроризму в Российской Федерации, а также приоритетных задач государства в борьбе с терроризмом (политическая грамотность);
- знание задач системного изучения угроз общественной безопасности, принципов прогнозирования и ранней диагностики террористических актов, методов предотвращения, нейтрализации и надежного блокирования их деструктивных форм, разрушительных для общества (методологическая грамотность);
- создание представления о процессе ведения «информационных» войн и влиянии этого процесса на дестабилизацию социально-политической и экономической обстановки в регионах Российской Федерации (информационная компетентность);
- воспитание уважительного отношения к различным этнокультурам и религиям (коммуникативная компетентность);
- знание основных рисков и угроз национальной безопасности России (информационная компетентность).

Практические:

- умение выявлять факторы формирования экстремистских взглядов и радикальных настроений в молодежной среде (информационная компетентность); ■ знание конституционных прав и обязанностей граждан, правовых основ обеспечения безопасности (социально-правовая компетентность);
- знание нормативно-правовой базы противодействия терроризму (социальноправовая компетентность);
- умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и в мире в целом (информационная компетентность); ■ повышение стрессоустойчивости за счет развития субъектных свойств личности (социально-психологическая компетентность).

Воспитательные (формирование социально-личностных компетенций):

- формирование гражданственности, патриотизма, социальной активности обучающихся
- формирование представления о роли семейного воспитания в преодолении негативных этноконфессиональных установок;
- создание представления о межкультурном и межконфессиональном диалоге как консолидирующей основе людей различных национальностей и вероисповеданий в борьбе против глобальных угроз терроризма;
- выработка умения, готовности и способности к взаимодействию в поликультурной и инокультурной среде.

В результате освоения учебной программы вариативной учебной дисциплины ОП.09 Основы антитеррористической идеологии обучающийся должен сформировать элементы следующих компетенций

**Карта формирований компетенций по дисциплине:**

| . Код компетенции | Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|-------------------|--|---|
| ОК 01             | . Понимать сущность и социальную значимость                              | <u>Знать:</u>   |

|        |  |  |
|--------|--|--|
|        | будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | - основные законодательные и нормативно-правовые документы в сфере обеспечения терроризму и экстремизму;   |
| ОК 02. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.  | - основные направления профилактики экстремистской деятельности и террористических угроз;  |
| ОК 03  | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | - технологии противодействия экстремизму и терроризму, отличия террора, терроризма и террористической угрозы, их сущность и специфику;   |
| ОК 04  | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   | - социокультурные, религиозные и этнические аспекты антитеррористической политики, специфики проявления фактора конфессиональной и этнической принадлежности представителей различных социальных групп в росте терроризма и экстремизма; |
| ОК 05  | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | - основы информационно-психологического воздействия на социум для формирования антитеррористического сознания и поведения людей, механизмов и последствий экстремизма и терроризма;  |
| ОК 06  | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   | - механизмы и формы участия институтов гражданского общества в эффективном противодействии экстремизму и терроризму;   |
|        |  | - организационные основы противодействия экстремистской деятельности и терроризму;   |
|        |  | - меры ответственности организаций и физических лиц за распространение экстремистских материалов и осуществление экстремистской и террористической деятельности  |
|        |  | <u>Уметь:</u>  |
|        |  | - строить профессиональную деятельность на основе требований законодательных и нормативно-правовых документов в сфере безопасности и противодействия терроризму и экстремизму;   |
|        |  | - методически грамотно осуществлять поиск правовой информации в сфере противодействия терроризму и экстремизму и использовать ее в профессиональной деятельности;  |
|        |  | - ориентироваться в современной государственной, региональной и международной системе противодействия терроризму и экстремизму;  |
|        |  | - анализировать рост и наличие экстремизма и терроризма в социальной среде, выявлять причины и условия существования террористической угрозы;  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | - составлять предложения и рекомендации по противодействию терроризму и экстремизму в организации. |
|--|--|--|

Требования к результатам освоения дисциплины в части знаний и умений сформулированы на основе законодательных и нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон "О противодействии терроризму" от 06.03.2006 № 35-ФЗ (последняя редакция);
- Указ Президента РФ от 29 мая 2020 г. № 344 “Об утверждении Стратегии противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года”;
- Комплексный план противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2019 – 2023 годы (утв. Президентом РФ 28.12. 2018 г. № Пр-2665).

В результате освоения знаний и формирования умений по дисциплине у студента воспитывается понимание и осознание традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры межнационального (межэтнического) и межконфессионального общения, на всех этапах образовательного процесса происходит формирование общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувства гордости за историю России.

**1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 39 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 26 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 13 часов

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

### 1.1. Область применения примерной программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным Образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50, Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. Регистрационный № 41197) входящей в состав укрупненной группы по направлению 15.00.00 Машиностроение.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить вид деятельности (ВПД): Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки и соответствующие ему профессиональные компетенции:

| Код     | Профессиональные компетенции  |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций   |
| ПК 1.2. | Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке   |
| ПК 1.3. | Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки                                  |
| ПК 1.4. | Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки  |
| ПК 1.5. | Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку  |
| ПК 1.6. | Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку   |
| ПК 1.7. | Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла   |
| ПК 1.8. | Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки  |
| ПК 1.9. | Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| Код   | Общие компетенции  |
|-------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем   |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |

|       |  |
|-------|--|
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. |
|-------|--|

### 1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <p><b>иметь практический опыт</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</li> <li>- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</li> <li>- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</li> <li>- эксплуатации оборудования для сварки;</li> <li>- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</li> <li>- выполнения зачистки швов после сварки;</li> <li>- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</li> <li>- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</li> <li>- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;</li> </ul>  |
| <p><b>уметь</b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</li> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;</li> <li>- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</li> <li>- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</li> <li>- подготавливать сварочные материалы к сварке;</li> <li>- зачищать швы после сварки;</li> <li>- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</li> </ul>   |
| <p><b>знать</b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);</li> <li>- необходимость проведения подогрева при сварке;</li> <li>- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;</li> <li>- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</li> <li>- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;</li> <li>- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;</li> <li>- основы технологии сварочного производства;</li> <li>- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</li> <li>- основные правила чтения технологической документации;</li> <li>- типы дефектов сварного шва;</li> <li>- методы неразрушающего контроля;</li> <li>- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</li> <li>- способы устранения дефектов сварных швов;</li> <li>- правила подготовки кромок изделий под сварку;</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</li> <li>- правила сборки элементов конструкции под сварку;</li> <li>- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</li> <li>- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</li> <li>- правила технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- классификацию сварочного оборудования и материалов;</li> <li>- основные принципы работы источников питания для сварки;</li> <li>- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.</li> </ul> |
|--|---|

#### **1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 700 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 196 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

учебной практики - 108 часов;

производственной практики - 288 часов

### **ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным Образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50, Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. Регистрационный № 41197) входящей в состав укрупненной группы по направлению 15.00.00 Машиностроение

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить вид деятельности (ВПД): ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующие ему профессиональные компетенции:

| <b>Код</b> | <b>Профессиональные компетенции</b>  |
|------------|--|
| ПК 2.1.    | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 2.2.    | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.            |
| ПК 2.3.    | Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.   |
| ПК 2.4.    | Выполнять дуговую резку различных деталей.   |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| <b>Код</b> | <b>Общие компетенции</b>  |
|------------|---|
| ОК 1.      | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2.      | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем                                    |
| ОК 3.      | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за |

|       |  |
|-------|--|
|       | результаты своей работы.   |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.        |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.                             |

### 1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>иметь практический опыт</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</li> <li>- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</li> <li>- выполнения дуговой резки.</li> </ul>                       |
| <b>уметь</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- владеть техникой дуговой резки металла.</li> </ul>   |
| <b>знать</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</li> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</li> <li>- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- основы дуговой резки;</li> <li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</li> </ul> |

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения   |
|--------|--|
| ПК 2.1 | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. |

|        |  |
|--------|--|
| ПК 2.2 | Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.  |
| ПК 2.3 | Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.   |
| ПК 2.4 | Выполнять дуговую резку различных деталей.   |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителями.   |
| ОК 3   | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4   | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5   | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6   | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   |

#### **1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 684 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики - 504 часа

### **ПМ.03 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ**

#### **1.1. Область применения примерной программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным Образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. N 50, Зарегистрировано в Минюсте РФ 24 февраля 2016 г. Регистрационный № 41197) входящей в состав укрупненной группы по направлению 15.00.00 Машиностроение

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить вид деятельности (ВПД): Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением и соответствующие ему профессиональные компетенции:

| <b>Код</b> | <b>Профессиональные компетенции</b>   |
|------------|---|
| ПК 4.1.    | Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.    |
| ПК 4.2.    | Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. |
| ПК 4.3.    | Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.   |

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

| <b>Код</b> | <b>Общие компетенции</b>   |
|------------|--|
| ОК 1.      | Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2.      | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем   |
| ОК 3.      | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4.      | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.   |
| ОК 5.      | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6.      | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.   |

**1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>иметь практический опыт</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</li> <li>- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</li> <li>- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> </ul>   |
| <b>уметь</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</li> </ul>  |
| <b>знать</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;</li> <li>- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</li> <li>- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</li> <li>- технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</li> <li>- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</li> <li>- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</li> <li>- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их</li> </ul> |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | предупреждения и исправления. |
|--|-------------------------------|

**1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 557 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 88 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 37 часов;

учебной практики – 180 часов;

производственной практики - 252 часа